### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# I LEBER KUNSTEN DI BIRKE KIRIN DENG BERUK ENGI ENGI KIRI BURKE KUNSI BURK BERUK BERUK KIRI KURKE KIRIN BERUK K

### (43) 国際公開日 2005年4月28日(28.04.2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/039001 A1

(51) 国際特許分類7:

H01S 5/022

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015011

(22) 国際出願日:

2004年10月12日(12.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-355478

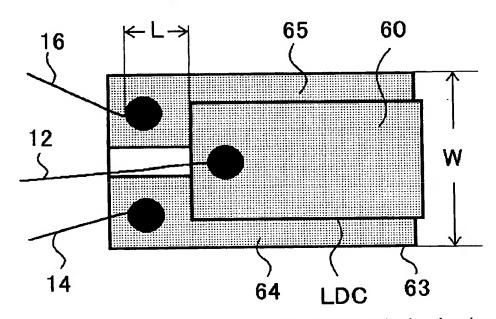
2003年10月15日(15.10.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三洋電 機株式会社 (SANYO ELECTRIC CO., LTD) [JP/JP]; 〒5708677 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 Osaka (JP). 鳥取三洋電機株式会社 (TOTTORI SANYO ELECTRIC CO., LTD) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥取 市立川町7丁目101番地 Tottori (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 渡部 泰弘 (WATANABE, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥 取市立川町7丁目101番地 鳥取三洋電機株式会 社内 Tottori (JP). 上山 孝二 (UEYAMA, Kouji) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥取市立川町7丁目101番地 鳥取三洋電機株式会社内 Tottori (JP). 秋吉 新一郎 (AKIYOSHI, Shinichirou) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県 鳥取市立川町7丁目101番地 鳥取三洋電機株式 会社内 Tottori (JP).
- (74) 代理人: 井上 温 , 外(INOUE, Atsushi et al.); 〒 5400032 大阪府大阪市中央区天満橋京町 2-6 天満 橋八千代ビル別館 5 階 Osaka (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

(54) Title: TWO-BEAM SEMICONDUCTOR LASER APPARATUS

(54) 発明の名称: 2 ビーム半導体レーザ装置



(57) Abstract: A two-beam semiconductor laser apparatus (10), comprising a two-beam semiconductor laser element (LDC) having independently drivable first and second semiconductor laser elements (LD1) and (LD2) installed on a substrate (51) integrally with each other and a sub mount (53) having the two-beam semiconductor laser element (LDC) with its outgoing side facing forward installed at the front part and having first and second electrode pads (64) and (65) connected onto the electrodes (61) and (62) of the first and second semiconductor laser elements (LD1) and (LD2). The first and second electrode pads (64) and (65) are formed extendedly to the rear side of the two-beam semiconductor laser element (LDC), and wires (14) and (16) are wire-bonded to each other at the rear of the two-beam semiconductor laser element (LDC).

BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

# 添付公開書類:

#### 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。